

## ATTENDANCE APPLICATION PROGRAM DESIGNING FOR EMPLOYEE

**Popon Handayani, Astrid Noviandini, Bambang Junadi**  
**Prodi Sistem Informasi STMIK Nusa Mandiri, Prodi Sistem Informasi Universitas**  
**Bina Sarana Informatika**  
**(Naskah diterima: 1 September 2020, disetujui: 28 Oktober 2020)**

### *Abstract*

*Employees in a company are required to be disciplined in working, especially regarding attendance. Because there are still employees who do not arrive on time or come home early. The Process of Recording of Employee's Attendance also often miscalculates. So making reports requires a long time. Based on these problems, the authors designed a mobile-based application for employee attendance. It is expected that later calculation of attendance is appropriate, minimizing data loss and damage, overcoming data inconsistencies or duplication, producing accurate and timely reports and increasing security by limiting access rights for unauthorized persons.*

**Keywords:** Application, Attandace, Employee

### **Abstrak**

Para Pegawai disebuah perusahaan diharuskan disiplin dalam bekerja, terutama perihal kehadiran. Karena masih saja Para Pegawai yang tidak datang tepat waktu ataupun pulang cepat. Proses Pencatatan Kehadiran Para Pegawai pun sering terjadi kesalahan perhitungan. Sehingga pembuatan laporan membutuhkan waktu yang lama. Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis merancang sebuah aplikasi berbasis mobile untuk kehadiran para pegawai. Diharapkan nantinya perhitungan kehadiran dengan tepat guna, meminimalkan kehilangan dan kerusakan data, mengatasi ketidak konsistenan atau duplikasi data, menghasilkan laporan yang akurat dan tepat waktu serta meningkatkan keamanan dengan membatasi hak akses bagi yang tidak berhak.

**Kata Kunci:** aplikasi, kehadiran, pegawai

### I. PENDAHULUAN

Pencatatan kehadiran karyawan merupakan salah satu faktor penting dalam pengelolaan sumber daya manusia (SDM) (Cahyana, 2005). Beberapa perusahaan

masih menggunakan sistem kehadiran manual misalnya tanda tangan maupun kartu absen. Pelaksanaan pengisian daftar kehadiran secara manual dapat menjadi penghambat pemantauan kedisiplinan karyawan dalam hal

ketepatan waktu datang dan pulang karyawan (Heriawanto, 2004). Sistem absensi merupakan sebuah sistem yang diberlakukan di suatu instansi guna mencatat kehadiran pegawai. Selain untuk mendapatkan gambaran kehadiran pegawai juga sebagai bahan laporan yang akurat kepada pimpinan. Ada beberapa cara dalam mencatat kehadiran pegawai di suatu instansi, yaitu dengan cara manual dan atau dengan menggunakan mesin absensi. Perkembangan sistem informasi telah menyebabkan terjadinya perubahan yang cukup signifikan dalam pola pengambilan keputusan yang dilakukan oleh manajemen pada tingkat operasional. Perkembangan ini juga telah menyebabkan perubahan-perubahan peran dari para manajer dalam pengambilan keputusan, mereka dituntut untuk selalu dapat memperoleh informasi yang paling akurat dan terkini. Meningkatnya penggunaan teknologi informasi, khususnya internet, telah membawa setiap orang dapat melaksanakan berbagai aktivitas dengan lebih akurat, berkualitas, dan tepat waktu. Setiap organisasi dapat memanfaatkan internet dan jaringan teknologi informasi untuk menjalankan berbagai aktivitasnya secara elektronis. Jogiyanto (2005) mendefinisikan sistem informasi sebagai suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pe-

ngolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang sebuah aplikasi kehadiran pegawai untuk salah satu perusahaan yang ada di Jakarta. Aplikasi kehadiran pegawai ini diharapkan dapat memberikan kemudahan kepada pegawai.

## **II. KAJIAN TEORI**

### **Sistem Informasi Kehadiran Pegawai**

Sistem merupakan jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersamasama untuk menyelesaikan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan sasaran tertentu (W. Sedangkan kehadiran pegawai merupakan salah satu dari lima elemen prestasi kinerja sumberdaya manusia yang menunjukkan kualitas maupun kuantitas sumber daya manusia persatuan periode dalam melaksanakan tugas kerjanya [11]. Sehingga sistem kehadiran pegawai adalah sistem yang mencatat dan mengolah data kehadiran pegawai yang terdiri dari data pegawai, jam masuk dan jam pulang serta data tanggal presensi.

### **Android**

Android adalah sebuah sistem operasi mobile yang berbasiskan pada versi modifika-

si dari Linux (Wahana. 2013) Dirancang untuk perangkat seluler layar sentuh seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam peranti bergerak. Pertama kali sistem operasi ini dikembangkan oleh perusahaan Android.Inc. Nama perusahaan inilah yang pada akhirnya digunakan sebagai nama proyek sistem operasi mobile tersebut, yaitu sistem operasi Android.

### **Eclipse**

Eclipse Eclipse adalah sebuah IDE (Integrated Development Environment) untuk mengembangkan perangkat lunak dan dapat dijalankan di semua platform (platform-independent).

### **Sistem**

Sistem adalah sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan tujuan yang sama untuk mencapai tujuan. Sistem juga merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, terkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau tujuan tertentu (Yakub, 2012)

Menurut Jerry FithGerald, “sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersa-

ma-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu”.

Karakteristik Sistem / Elemen Sistem:

(a) Memiliki komponen; Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap sistem tidak perduli betapapun kecilnya, selalu mengandung komponen-komponen atau subsistemsubsistem. Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan. Suatu sistem dapat mempunyai suatu sistem yang lebih besar yang disebut supra sistem, misalnya suatu perusahaan dapat disebut dengan suatu sistem dan industri yang merupakan sistem yang lebih besar dapat disebut dengan supra sistem. Kalau dipandang industri sebagai suatu sistem, maka perusahaan dapat disebut sebagai subsistem. Demikian juga bila perusahaan dipandang sebagai suatu sistem, maka sistem akuntansi adalah subsistemnya.

### **Analisa Sistem**

Analisis Sistem model driven adalah model analisis yang menggunakan gambar untuk mengkombinasikan masalah-masalah, persyaratan-persyaratan, dan solusi-solusi bisnis.

Contoh model yang sering dipakai adalah flowchart dan DFD (Hanif Al Fatta, 2009).

### **UML**

Pemodelan visual untuk menspesifikasi-kan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari system perangkat lunak UML hanya berfungsi untuk pemodelan. Jadi penggunaan UML tidak terbatas pada metodologi tertentu, meskipun pada kenyataannya UML paling banyak digunakan pada metodologi berorientasi objek (Rosa A.S dan M.Shalahudin, 2014).

### **III. METODE PENELITIAN**

Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam pembuatan ini adalah

#### **Observasi**

Observasi ke sebuah perusahaan dengan melihat langsung kegiatan absensi pegawai dengan melakukan pengamatan, pencatatan, dan pengumpulan data guna mendapatkan data yang akurat.

#### **Wawancara**

Penulis mewawancara langsung. beberapa pegawai untuk mendapatkan informasi.

#### **Studi Pustaka**

Penulis melakukan pengumpulan data yang berasal dari buku-buku, jurnal sebagai bahan refrensi yang dapat digunakan sebagai

acuan yang bertujuan untuk mendapatkan panduan yang dibutuhkan.

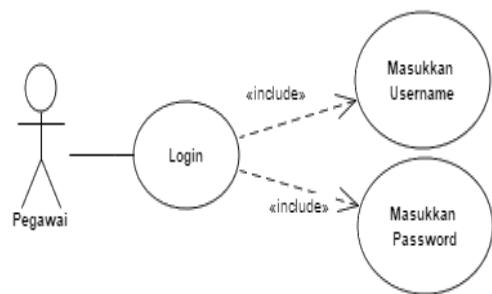
### **IV. HASIL PENELITIAN**

#### **Perancangan Sistem**

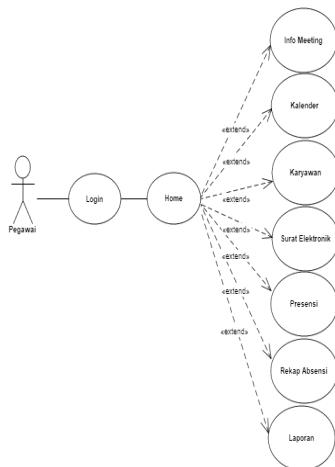
Perancangan Sistem merupakan tahapan analisis dari siklus pengembangan system definisi dari kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancangan system. Tahap perancangan sistem dilakukan oleh analisis sistem dan personil-personil teknik lainnya.

#### **Use Case Diagram**

Use Case Diagram merupakan gambaran skenario dari interaksi antar user dengan system. Sebuah use case diagram menggambarkan hubungan antara actor serta kegiatan yang dapat dilakukannya terhadap aplikasi.



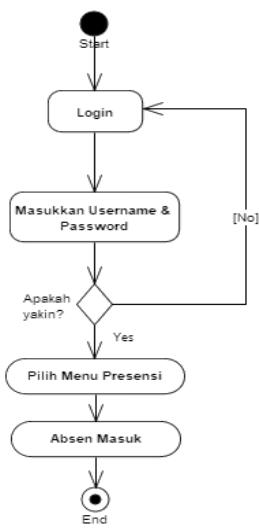
Gambar 1. Tampilan *Use Case Login*



Gambar 2. Tampilan *Use Case Home*

### Activity Diagram

**Menu presensi kehadiran** merupakan rancangan tampilan saat user ingin melakukan absent kehadiran di sistem. berikut merupakan gambar tampilan menu presensi kehadiran.



Gambar 3. *Activity Diagram Presensi Kehadiran*

### Perancangan Antar Muka

#### Menu Home

Menu Home merupakan rancangan tampilan Home saat user membuka aplikasi pada pertamakali. berikut tampilannya:



Gambar 4. Tampilan Menu Home



Gambar 5. Menu Presensi Kehadiran

## V. KESIMPULAN

Setelah penulis menguraikan semuanya tentang perancangan Aplikasi Absensi berbasis Android, maka penulis membuat kesimpulan seperti dibawah ini:

1. Aplikasi yang penulis buat cukup mampu berjalan dengan baik, walau masih banyak kekurangan yang terjadi.
2. Dengan melakukan absensi secara mobile akan lebih memudahkan bagi para pegawai.
3. Aplikasi yang penulis buat bersifat *User Friendly* yaitu sangat mudah digunakan oleh para pegawai.

## DAFTAR PUSTAKA

Al-Fatah, Hanif 2007. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan Dan

Organisasi Modern, Andi Offset, Yogyakarta

Cahyana A. 2005, Implementasi Teknologi Biometrik Untuk Sistem Absensi Perkantoran, PPI-LIPI.

Heriawanto, 2004, Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Kerja Agribisnis Institut Pertanian Bogor, Skripsi, Fakultas Pertanian, IPB.Bogor.

Rosa, A. S., & Shalahuddin, M. 2015. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika

Wahana Komputer 2013. Step by Step Menjadi Programmer Android. Cetakan 1. Yogyakarta: C.V.Andi Offset

Yakub 2012. Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu